

# Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/JP04/018940

International filing date: 17 December 2004 (17.12.2004)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: JP  
Number: 2003-422963  
Filing date: 19 December 2003 (19.12.2003)

Date of receipt at the International Bureau: 24 February 2005 (24.02.2005)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b)



World Intellectual Property Organization (WIPO) - Geneva, Switzerland  
Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) - Genève, Suisse

日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

22.12.2004

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日  
Date of Application: 2 0 0 3 年 1 2 月 1 9 日

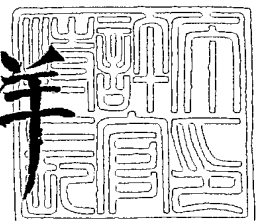
出 願 番 号  
Application Number: 特 願 2 0 0 3 - 4 2 2 9 6 3  
[ST. 10/C]: [ J P 2 0 0 3 - 4 2 2 9 6 3 ]

出 願 人  
Applicant(s): シャープ株式会社

2 0 0 5 年 2 月 1 0 日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

小 川 洋



【書類名】 特許願  
【整理番号】 03J04513  
【提出日】 平成15年12月19日  
【あて先】 特許庁長官 殿  
【国際特許分類】 B41J 2/01  
B41J 19/18  
H04N 1/00

【発明者】  
【住所又は居所】 大阪府大阪市阿倍野区長池町 2 2 番 2 2 号 シャープ株式会社内  
【氏名】 三宅 秀幸

【発明者】  
【住所又は居所】 大阪府大阪市阿倍野区長池町 2 2 番 2 2 号 シャープ株式会社内  
【氏名】 井川 光俊

【発明者】  
【住所又は居所】 大阪府大阪市阿倍野区長池町 2 2 番 2 2 号 シャープ株式会社内  
【氏名】 白石 賢一

【発明者】  
【住所又は居所】 大阪府大阪市阿倍野区長池町 2 2 番 2 2 号 シャープ株式会社内  
【氏名】 河合 良一

【特許出願人】  
【識別番号】 000005049  
【氏名又は名称】 シャープ株式会社

【代理人】  
【識別番号】 100075557  
【弁理士】  
【フリガナ】 サイキョウ  
【氏名又は名称】 西教 圭一郎  
【電話番号】 06-6268-1171

【選任した代理人】  
【識別番号】 100072235  
【弁理士】  
【氏名又は名称】 杉山 毅至

【選任した代理人】  
【識別番号】 100101638  
【弁理士】  
【氏名又は名称】 廣瀬 峰太郎

【手数料の表示】  
【予納台帳番号】 009106  
【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】  
【物件名】 特許請求の範囲 1  
【物件名】 明細書 1  
【物件名】 図面 1  
【物件名】 要約書 1  
【包括委任状番号】 0208451

**【書類名】 特許請求の範囲****【請求項 1】**

記録用紙を搬送しながら、その搬送方向と交差する方向に記録ヘッドを移動させるシリアル方式のプリンタを備え、原稿を搬送しながら読取るファクシミリ装置において、

原稿または記録用紙を搬送するための駆動力を発生する単一の駆動モータと、

駆動モータから発生される回転力が伝達可能で、伝達されれば原稿を搬送する原稿搬送機構と、

駆動モータから発生される回転力を受けて、記録用紙を搬送する記録用紙搬送機構と、

記録ヘッドが所定の位置に存する場合に、駆動モータから発生される回転力を原稿搬送機構に伝達する伝達手段と、

該伝達手段が駆動モータから発生される回転力を、原稿搬送機構に伝達可能なように、記録ヘッドの移動を制御する制御手段と

を備えることを特徴とするファクシミリ装置。

**【請求項 2】**

前記伝達手段は、遊星歯車を含み、

前記原稿搬送機構は、該遊星歯車と噛合可能な歯車を含み、

該遊星歯車は、前記記録ヘッドが所定の位置に存する場合に、原稿搬送機構に備えられる歯車と噛合することを特徴とする請求項 1 記載のファクシミリ装置。

**【請求項 3】**

前記記録用紙搬送機構は、前記駆動モータに装着される歯車に噛合する歯車と、

記録ヘッドの下に記録用紙を搬送するメイン搬送ローラと、

該メイン搬送ローラまで記録用紙を搬送するための給紙ローラとを備え、

メイン搬送ローラでの記録用紙の搬送、または給紙ローラでの記録用紙の搬送のいずれかに切換可能なように、駆動モータの回転方向を制御する制御手段とを備えることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載のファクシミリ装置。

**【請求項 4】**

前記記録ヘッドは、インクジェット方式で記録を行うことを特徴とする請求項 1 ～ 3 のうちいずれか 1 つに記載のファクシミリ装置。

【書類名】 明細書

【発明の名称】 ファクシミリ装置

【技術分野】

【0001】

本発明は、シリアル方式のプリンタを備えるファクシミリ装置に関する。

【背景技術】

【0002】

図8は、従来技術であるファクシミリ装置の用紙搬送機構を表した側面図である。ファクシミリ装置は、送信されてくる画像データを受信し、記録用紙に印字する場合に記録用紙を搬送する記録用紙給紙ローラ1、およびメイン搬送ローラ2を備える。一方原稿を送信する場合は、ファクシミリ装置に装着された原稿給紙ローラ3、原稿背面ローラ4および図示を省略した原稿搬出ローラを駆動させて行う。

【0003】

記録用紙の給紙は、記録用紙給紙ローラ1およびメイン搬送ローラ2に、受信モータ5の回転力を伝達することで行い、記録用紙への印字はインクキャリッジ6に装着される記録ヘッドで行われる。原稿送信時の原稿の搬送は、原稿給紙ローラ3、原稿背面ローラ4および原稿搬出ローラに送信モータ7の回転力を伝達することで行う。

【0004】

原稿の画像データを送信する場合は、送信モータ7で図示を省略した読取駆動系を動作させて、複数枚セットされた原稿を原稿給紙ローラ3と図示を省略した分離ゴムで原稿を1枚ずつ分離して給紙する。給紙された原稿は原稿背面ローラ4まで搬送した後、原稿背面ローラ4によって原稿を押圧し、原稿を原稿背面ローラ4で搬送しながら原稿読取センサ8で画像データを読取る。読取られた画像データはデジタルデータに変換し、さらにデータ圧縮などの符号化処理がなされて送信される。読取が終了した原稿は、原稿搬出ローラで原稿を排出する。以上の一連の動作で原稿の画像データを送信する。

【0005】

一方、送信されてくる画像を受信し印字する場合、最初に受信モータ5を逆転させ、図示を省略した記録系の駆動部を切換えて、複数枚セットされた記録用紙を分離部9にて分離し、さらに記録用紙給紙ローラ1を時計方向に回転させ記録用紙をメイン搬送ローラ2まで搬送する。このとき給紙された記録用紙がスキューする場合があるため、メイン搬送ローラ2に記録用紙の先端を当てて、記録用紙をメイン搬送ローラ2と平行にすることで修正する。このときは、記録用紙がメイン搬送ローラ2によって搬送されないように、メイン搬送ローラ2を逆回転させている。

【0006】

次に受信モータ5を正転させて、記録印字モードにする。スキューを修正された記録用紙は、メイン搬送ローラ2にてインクキャリッジ6の下に搬送される。記録用紙を印字位置まで搬送しインクキャリッジ6を制御して1ライン分の印字を行わせる。印字が終了すると所定の位置にインクキャリッジ6を待機させ、次の印字があれば記録用紙を搬送しインクキャリッジ6を制御し次のラインを印字させる。こうして1枚の記録用紙を印字を行う。

【0007】

次の記録用紙に印字するためには、受信モータ5を逆転させ、記録用紙の駆動部を切換えて記録用紙給紙モードとする。記録用紙を給紙した後、受信モータ5を正転させ、記録用紙印字モードとする。このように受信モータ5の回転を正逆方向に制御する2モードを使用し、受信した画像データを記録用紙に印字させる。

【0008】

以上のように図8に示す技術では、原稿の読取および記録用紙への記録印字を別々のモータを使用することで行っているが、ソレノイドを使用してギヤを切換え、1つのモータを使用して原稿の読取と受信を行う技術も開示されている（たとえば特許文献1参照）。

【0009】

【特許文献 1】特開平 1 1 - 3 1 0 3 5 2 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0 0 1 0】

図 8 に示す技術のように記録印字動作時に受信モータを使用し、読取動作時に送信モータを使用する技術では、2 つのモータが必要となりモータの設置場所が大きくなる。さらに特許文献 1 の技術では、切換えにソレノイドが必要となり、コストが高くなる。

【0 0 1 1】

本発明の目的は、原稿および記録用紙の搬送を単一の駆動モータで行い、低コストのファクシミリ装置を提供することである。

【課題を解決するための手段】

【0 0 1 2】

本発明は、記録用紙を搬送しながら、その搬送方向と交差する方向に記録ヘッドを移動させるシリアル方式のプリンタを備え、原稿を搬送しながら読取るファクシミリ装置において、

原稿または記録用紙を搬送するための駆動力を発生する単一の駆動モータと、

駆動モータから発生される回転力が伝達可能で、伝達されれば原稿を搬送する原稿搬送機構と、

駆動モータから発生される回転力を受けて、記録用紙を搬送する記録用紙搬送機構と、

記録ヘッドが所定の位置に存する場合に、駆動モータから発生される回転力を原稿搬送機構に伝達する伝達手段と、

該伝達手段が駆動モータから発生される回転力を、原稿搬送機構に伝達可能なように、記録ヘッドの移動を制御する制御手段と

を備えることを特徴とするファクシミリ装置である。

【0 0 1 3】

本発明に従えば、記録用紙を搬送しながら、その搬送方向と交差する方向に記録ヘッドを移動させるシリアル方式のプリンタを備え、原稿を搬送しながら読取るファクシミリ装置において、原稿または記録用紙を搬送するための駆動力を発生する単一の駆動モータが備えられる。さらに駆動モータから発生される回転力を受けて、原稿を搬送する原稿搬送機構と、駆動モータから発生される回転力を受けて、記録用紙を搬送する記録用紙搬送機構と、記録ヘッドが所定の位置に存する場合に、駆動モータから発生される回転力を原稿搬送機構に伝達する伝達手段とを備える。記録ヘッドの移動を制御することで、伝達手段が駆動モータから発生される回転力を、原稿搬送機構に伝達可能な場合と伝達可能でない場合とに切換えることができる。送信時は駆動モータから発生される回転力を、原稿搬送機構に伝達して原稿を搬送し、受信時は記録用紙を搬送することができる。これにより単一の駆動モータで、原稿および記録用紙を択一的に搬送することが可能となる。

【0 0 1 4】

また本発明で、前記伝達手段は、遊星歯車を含み、

前記原稿搬送機構は、該遊星歯車と噛合可能な歯車を含み、

該遊星歯車は、前記記録ヘッドが所定の位置に存する場合に、原稿搬送機構に備えられる歯車と噛合することを特徴とする。

【0 0 1 5】

また本発明で、前記記録用紙搬送機構は、前記駆動モータに装着される歯車に噛合する歯車と、

記録ヘッドの下に記録用紙を搬送するメイン搬送ローラと、

該メイン搬送ローラまで記録用紙を搬送するための給紙ローラとを備え、

メイン搬送ローラでの記録用紙の搬送、または給紙ローラでの記録用紙の搬送のいずれかに切換可能なように、駆動モータの回転方向を制御する制御手段を備えることを特徴とする。

【0 0 1 6】

また本発明で、前記記録ヘッドは、インクジェット方式で記録を行うことを特徴とする。

#### 【発明の効果】

##### 【0017】

本発明によれば、記録ヘッドの移動を制御することで、伝達手段が駆動モータから発生される回転力を、原稿搬送機構に伝達可能な場合と伝達可能でない場合とに切換えることができる。送信時は駆動モータから発生される回転力を、原稿搬送機構に伝達して原稿を搬送し、受信時は記録用紙を搬送することができる。このように単一の駆動モータで、原稿および記録用紙を択一的に搬送することが可能となる。これにより、モータの設置スペースを小さくすることが可能となる。さらにファクシミリ装置のコストも低減できる。

##### 【0018】

また本発明によれば、伝達手段は遊星歯車を含み、原稿搬送機構は遊星歯車と噛合可能な歯車を含み、遊星歯車は記録ヘッドが所定の位置に存する場合に、原稿搬送機構に備えられる歯車と噛合するため、簡単な伝達手段および制御手段で、駆動モータの回転力を原稿搬送機構に伝達することが可能となり、コストの低減が可能となる。

##### 【0019】

また本発明によれば記録用紙搬送機構は、駆動モータに装着される歯車に噛合する歯車と、記録ヘッドの下に記録用紙を搬送するメイン搬送ローラと、メイン搬送ローラまで記録用紙を搬送するための給紙ローラとを備える。駆動モータの回転方向を制御することで、メイン搬送ローラでの記録用紙の搬送、または給紙ローラでの記録用紙の搬送を択一的に切換可能であり、簡単な搬送機構および制御装置で記録用紙の搬送の切換えが可能となり、コストの低減が可能となる。

##### 【0020】

また本発明によれば、記録ヘッドは、インクジェット方式で記録を行うため、インクジェット方式のプリンタを内蔵するファクシミリ装置に利用することが可能となる。

#### 【発明を実施するための最良の形態】

##### 【0021】

図1は、本発明の実施の一形態としてのインクジェット方式のプリンタを備えるファクシミリ装置の平面図および側面図を示す。また図2は、本発明の実施の一形態としてのインクジェット方式のプリンタを備えるファクシミリ装置の原稿搬送機構、記録用紙搬送機構および伝達手段を示す簡略化した斜視図を示す。ファクシミリ装置10は、記録用紙を搬送するための給紙ローラ11およびメイン搬送ローラ12と、原稿を搬送するための原稿給紙ローラ13および原稿背面ローラ14を備える。

##### 【0022】

記録用紙または原稿の搬送の切換えには、切換レバー15と切換レバー15に係留される係留レバー16を用いる。この切換えは、キャリッジモータ17とキャリッジモータ17の回転力を伝達するタイミングベルト18を用いて、インクキャリッジ19を所定の位置に移動させ、切換レバー15と係留レバー16の係留を解くことで行う。インクキャリッジ19をホームポジション1（以下ポジションHP-1と記す）の位置に移動させ、切換レバー15と係留レバー16を係留状態とすることで、記録用紙の搬送が可能となり、インクキャリッジ19をホームポジション2（以下ポジションHP-2と記す）の位置に移動させ、切換レバー15と係留レバー16の係止を解くことで、原稿の搬送が可能となる。図3に、切換レバー15および係留レバー16の係留状態を示す平面図および側面図を示す。

##### 【0023】

ここでポジションHP-1の位置は、切換レバー15と係留レバー16の係留が解除されない位置ならば特別な限定はない。記録印字操作を行っている場合は、インクキャリッジ19は、主操作方向に移動するため、記録印字操作時にインクキャリッジ19が、切換レバー15を押圧すると、切換レバー15と係留レバー16の係留が解除され、原稿が搬送されてしまうためである。ポジションHP-1の位置を、電源投入時印字前に記録ヘッ

ドを点検する位置とすることが、制御装置の簡略化の点から望ましい。一方ポジションHP-2の位置は、原稿の搬送時はインクキャリッジ19は移動しないため、切換レバー15と係留レバー16の係留を解除できる位置であれば特に限定はない。

#### 【0024】

記録用紙または原稿を搬送する駆動モータ20は、モータのシャフトに装着される歯車21およびこの歯車21と噛合する歯車22を介して、駆動モータの回転力を伝達手段30に伝達する。伝達手段30は、切換レバー15と歯車22に噛合する太陽歯車31、この太陽歯車に噛合する遊星歯車32、および公転腕33を備え、切換レバー15と係留レバー16の係留が解かれると、遊星歯車32を原稿読取歯車機構40に噛合させ、駆動モータ20の回転力を原稿読取歯車機構40に伝達する。

#### 【0025】

原稿読取歯車機構40は、遊星歯車32と噛合するアイドル歯車41、このアイドル歯車41に噛合する歯車42、原稿給紙ローラ13に駆動モータ20の回転力を伝達する歯車43を備える。さらに歯車42に噛合する歯車44のほか、歯車45、歯車46および原稿背面ローラ14のシャフトに装着される歯車47を含む。

#### 【0026】

さらに駆動モータ20は、モータのシャフトに装着される歯車21およびこの歯車21と噛合する歯車22を介して、駆動モータの回転力を記録用紙給紙歯車機構50に伝達する。記録用紙給紙歯車機構50は、歯車22に噛合しメイン搬送ローラ12を駆動するための歯車51と、歯車51に噛合するアイドル歯車52、太陽歯車53、中間歯車54、給紙ローラ11のシャフトに装着される遊星歯車55、および太陽歯車53と遊星歯車55を連結する公転腕56を備える。

#### 【0027】

図4は、本発明の実施の一形態としてのインクジェット方式のプリンタを備えるファクシミリ装置の原稿読取歯車機構、記録用紙給紙歯車機構および伝達手段の記録用紙給紙時の動作を示す簡略化した側面図である。駆動モータ20を逆転（時計まわりの方向）させて、伝達手段30の公転腕33および遊星歯車32を時計方向（図中イの方向）に揺動させようとする。このときインクキャリッジ19は、図1に示すポジションHP-1に位置し、切換レバー15と係留レバー16が係留しているため、遊星歯車32は時計方向（図中イの方向）に揺動し、原稿読取歯車機構40に駆動モータの回転力を伝達することはできない。

#### 【0028】

一方、記録用紙給紙歯車機構50には駆動モータの回転力が、駆動モータのシャフトに装着される歯車21および歯車22を介して伝達される。駆動モータ20は時計廻りの方向に回転しているため、記録用紙給紙歯車機構50の太陽歯車53も時計まわりの方向に回転し、公転腕56および遊星歯車55は、太陽歯車53を中心に時計まわりの方向（図中ロ）に揺動する。これにより遊星歯車55に連結されている給紙ローラ11が、記録用紙に当接し記録用紙の給紙を行う。このとき、歯車51により駆動されるメイン搬送ローラ12は、記録用紙を搬送することができない時計まわりの方向に回転する。このため給紙ローラ11で搬送された記録用紙はメイン搬送ローラ12に当接し、記録用紙はスキューが補正されるとともに、メイン搬送ローラ12で搬送可能な位置に置かれる。

#### 【0029】

図5は、本発明の実施の一形態としてのインクジェット方式のプリンタを備えるファクシミリ装置の原稿読取歯車機構、記録用紙給紙歯車機構および伝達手段の記録用紙印字時の動作を示す簡略化した側面図である。駆動モータを正転（反時計まわりの方向）させた場合、公転腕33および遊星歯車32は、太陽歯車31を中心に反時計まわりの方向（図中ハ）に揺動しようとする。このときインクキャリッジ19は、図1に示すポジションHP-1に位置し、切換レバー15と係留レバー16が係留しているため、原稿読取歯車機構40に駆動モータの回転力は伝達されない。

#### 【0030】



一方、記録用紙給紙歯車機構 50 には駆動モータの回転力が、駆動モータのシャフトに装着される歯車 21 および歯車 22 を介して伝達される。駆動モータは反時計まわりの方向に回転しているため、記録用紙給紙歯車機構 50 の太陽歯車 53 も反時計まわりの方向に回転し、公転腕 56 および遊星歯車 55 は、太陽歯車 53 を中心に反時計まわりの方向（図中ニ）に揺動する。これにより遊星歯車 55 と連結されている給紙ローラ 11 が、記録用紙に当接しなくなるため、記録用紙の給紙は行われなない。このとき、歯車 51 により駆動されるメイン搬送ローラ 12 は、給紙する方向に回転するため、メイン搬送ローラ 12 に当接している記録用紙は搬送され、メイン搬送ローラ 12 とインクキャリッジ 19 の動きを制御しながら画像データの印字を行う。

#### 【0031】

図 6 は、本発明の実施の一形態としてのインクジェット方式のプリンタを備えるファクシミリ装置の原稿読取歯車機構、記録用紙給紙歯車機構および伝達手段の原稿搬送時の動作を示す簡略化した側面図である。キャリッジモータ 17 を駆動し、インクキャリッジ 19 の位置をポジション HP-1 からポジション HP-2 に移動させる。このときインクキャリッジ 19 は、係留レバー 16 の一端を押圧する。一端を押圧された係留レバー 16 は、図示を省略した回転支点を中心に回転し、切換レバー 15 との係留を解く。

#### 【0032】

係留レバー 16 と切換レバー 15 の係留が解かれた後、駆動モータ 20 を正転（時計まわりの方向）させると、公転腕 33 は反時計まわりの方向（図中ホ）に揺動し、遊星歯車 32 が原稿読取歯車機構 40 のアイドル歯車 41 に噛合し、アイドル歯車 41 に駆動モータの回転力が伝達される。アイドル歯車 41 の回転を歯車 42 を介して、原稿給紙ローラのシャフトに装着される歯車 43 に伝達し、原稿給紙ローラ 13 で原稿を搬送する。このとき記録用紙は、記録用紙給紙歯車機構 50 の遊星歯車 55 が反時計まわり方向（図中ヘ）に揺動するため、記録用紙は搬送されない。なお本発明の実施形態では、原稿読取歯車機構 40 および記録用紙給紙歯車機構 50 として、歯車同士を直接連結させているが、これに限定されるものではなく、ベルトあるいはチェーンを介して歯車を連結させる構造でもよい。

#### 【0033】

次に本発明のファクシミリ装置の動作を、図 7 のフローチャートで説明する。なおここではモードを、受信モードと送信モードの 2 モードとしている。先ずファクシミリ装置 10 を使用する者がステップ S0 において電源入力操作を行う。電源が入力されると、ステップ S1 でインクキャリッジ 19 はポジション HP-1 に移動する。その後ステップ S2 で受信モードか送信モードかの確認が行われる。受信モードが選択されるとステップ S3 に進み、記録データの受信を行う。記録データの受信が検出されると、ステップ S4 に進み、記録用紙の給紙を行う。記録用紙がメイン搬送ローラ 12 まで給紙され、ステップ S5 で記録用紙の給紙が完了したことが確認されると、ステップ S6 に進み、記録用紙に印字を行う。

#### 【0034】

1 枚の記録用紙への印字が終了するとステップ S7 で全ての印字が終了したか否かが判断される。全ての印字が終了していないと判断された場合、ステップ S4 に戻り再度記録用紙の給紙を行った後印字を行う。一方、全ての印字が終了したと判断された場合、インクキャリッジ 19 をポジション HP-1 に戻し、受信の待機状態に入る。

#### 【0035】

一方、モード選択において送信モードが選択された場合、ステップ S8 において、インクキャリッジ 19 をポジション HP-1 からポジション HP-2 に移動させる。インクキャリッジ 19 をポジション HP-2 に移動させると、インクキャリッジ 19 が係留レバー 16 の一端を押圧するため、切換レバー 15 と係留レバー 16 の係留が解除され、伝達手段 30 の歯車 32 が原稿読取歯車機構 40 のアイドル歯車 41 に噛合するため、原稿の搬送が可能となる。ステップ S9 で原稿給紙ローラ 13、原稿背面ローラ 14 で原稿を搬送しながら、原稿の読取を行う。その後ステップ S10 において全ての原稿の読取が終了した

か否かの判断を行い、終了したと判断した場合ステップ S 11 に進む。

【0036】

ステップ S 11 では、切換レバー 15 が所定の位置に戻ったか否かが判断される。切換レバー 15 および係留レバー 16 には、切換レバー 15 と係留レバー 16 が係留していた方向に、引張るためのばねが装着されている。原稿読取が全て終了すると、駆動モータ 20 は停止するため、切換レバー 15 はばねの力で係留していた位置に戻る。一方インクキャリッジ 19 が係留レバー 16 の一端を押圧している間は、係留レバー 16 は移動が拘束されているため、係留していた位置に戻ることはできない。しかし切換レバー 15 が戻るよりも先に、インクキャリッジ 19 が移動し係留レバー 16 が係留していた位置に戻ると、切換レバー 15 と係留レバー 16 は係留することができなくなる。このため原稿読取が終了した後は、切換レバー 15 が元の係留位置に戻ったことを確認した後、インクキャリッジ 19 を移動させる必要が生じる。よってステップ 11 で切換レバー 15 が元に戻ったことを確認した後、インクキャリッジ 19 をポジション HP-1 に戻す。

【0037】

以上説明した実施形態では、本発明をインクジェット方式のプリンタを備えるファクシミリ装置に適用する場合について説明しているけれども、このほかにも熱転写方式、昇華型熱転写方式あるいはドットインパクト方式のプリンタを備えるファクシミリ装置にも同様に適用することができる。

【図面の簡単な説明】

【0038】

【図 1】 本発明の実施の一形態としてのインクジェット方式のプリンタを備えるファクシミリ装置の平面図および側面図である。

【図 2】 図 1 のファクシミリ装置の原稿搬送機構、記録用紙搬送機構および伝達手段を示す簡略化した斜視図である。

【図 3】 図 1 のファクシミリ装置の切換レバーおよび係留レバーの係留状態を示す平面図および側面図である。

【図 4】 図 1 のファクシミリ装置の原稿読取歯車機構、記録用紙給紙歯車機構および伝達手段の記録用紙給紙時の動作を示す簡略化した側面図である。

【図 5】 図 1 のファクシミリ装置の原稿読取歯車機構、記録用紙給紙歯車機構および伝達手段の記録用紙印字時の動作を示す簡略化した側面図である。

【図 6】 図 1 のファクシミリ装置の原稿読取歯車機構、記録用紙給紙歯車機構および伝達手段の原稿搬送時の動作を示す簡略化した側面図である。

【図 7】 図 1 のファクシミリ装置の動作を示すフローチャートである。

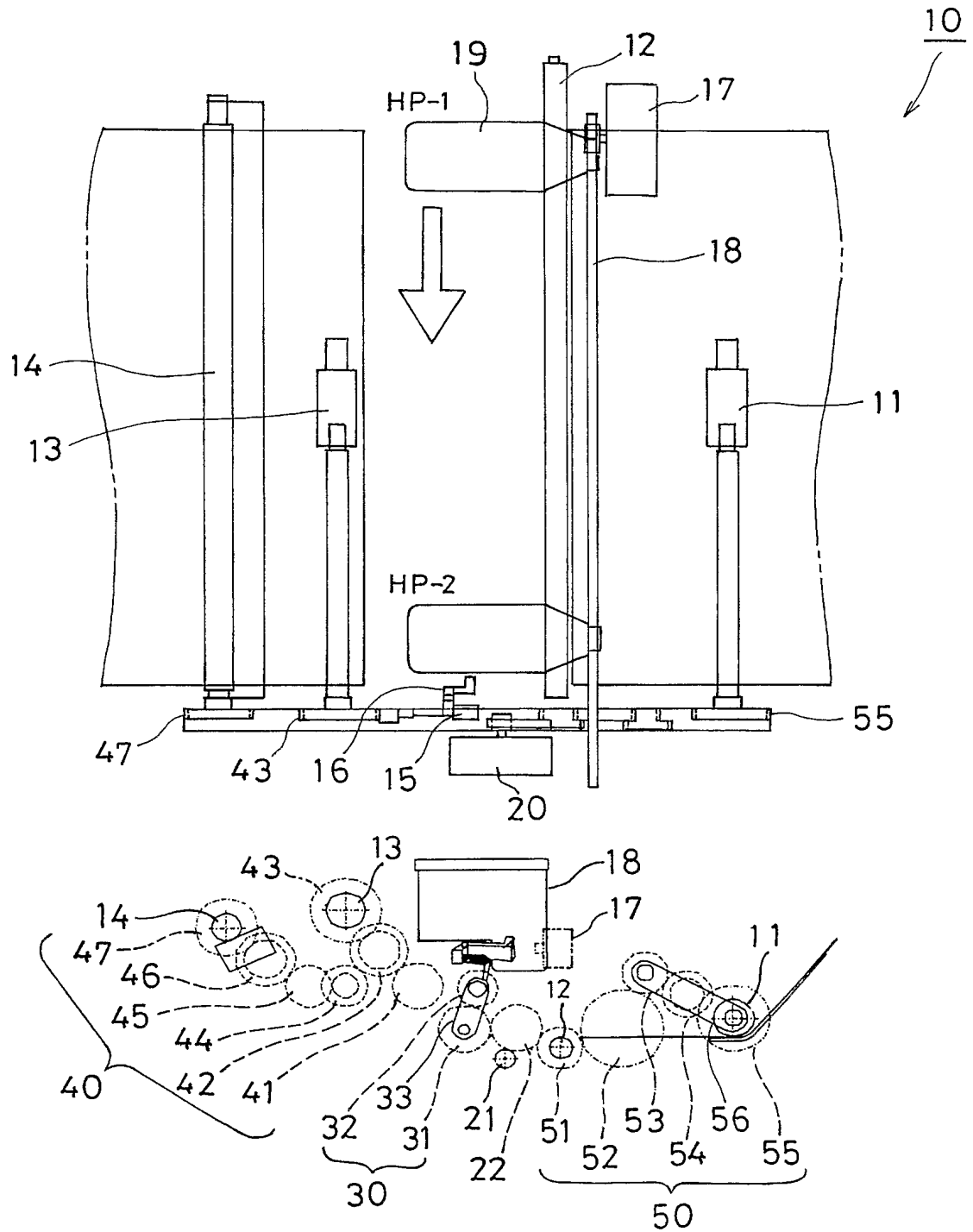
【図 8】 従来技術であるファクシミリ装置の用紙搬送機構を示す側面図である。

【符号の説明】

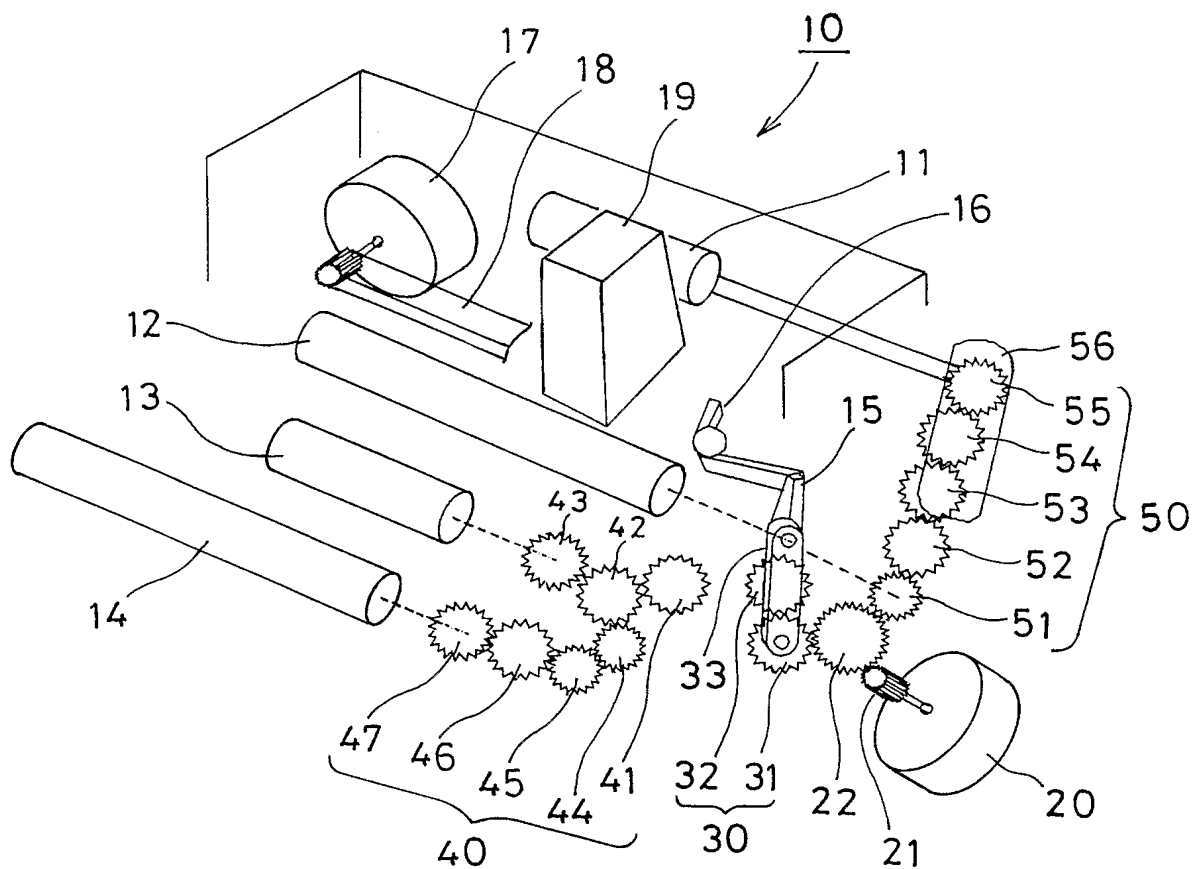
【0039】

- 10 ファクシミリ装置
- 11 給紙ローラ
- 12 メイン搬送ローラ
- 13 原稿給紙ローラ
- 14 原稿背面ローラ
- 19 インクキャリッジ
- 20 駆動モータ
- 30 伝達手段
- 32 遊星歯車
- 40 原稿読取歯車機構
- 50 記録用紙給紙歯車機構
- 55 遊星歯車

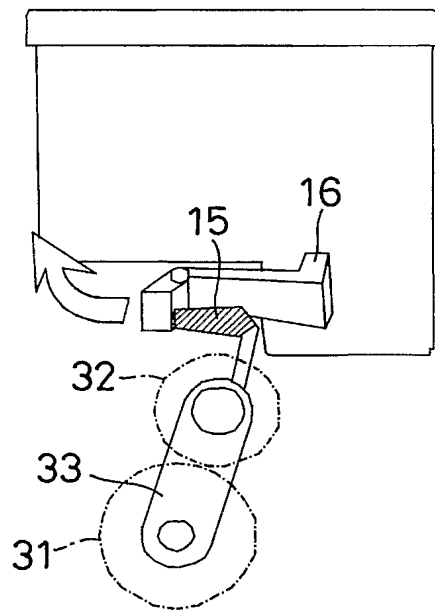
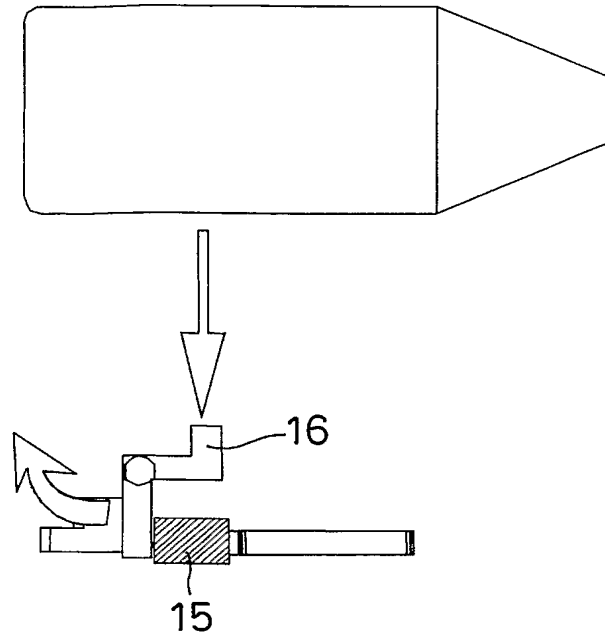
【書類名】 図面  
【図 1】



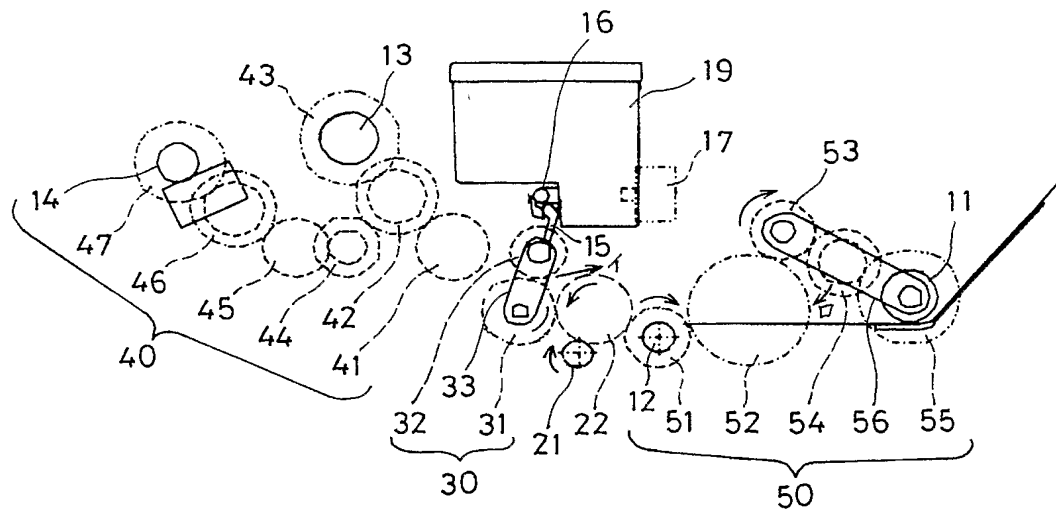
【図 2】



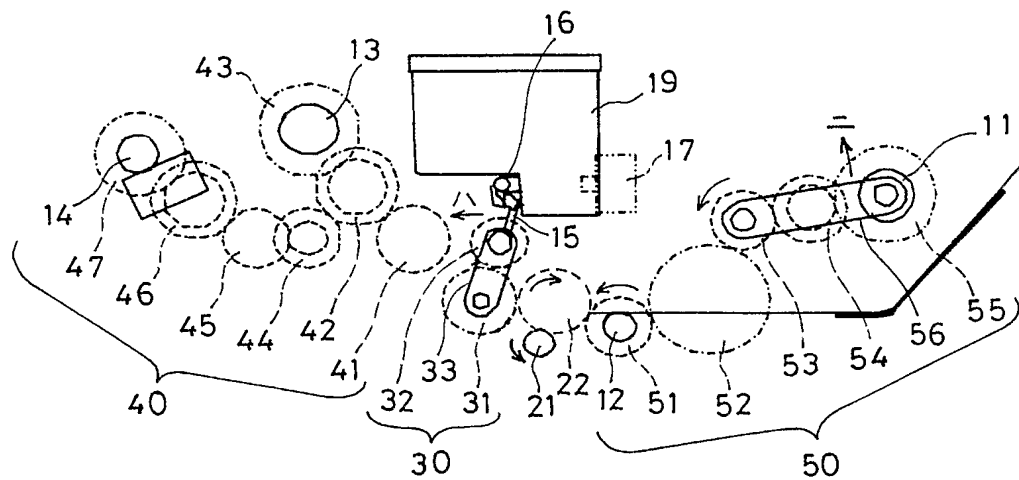
【図 3】



【図 4】

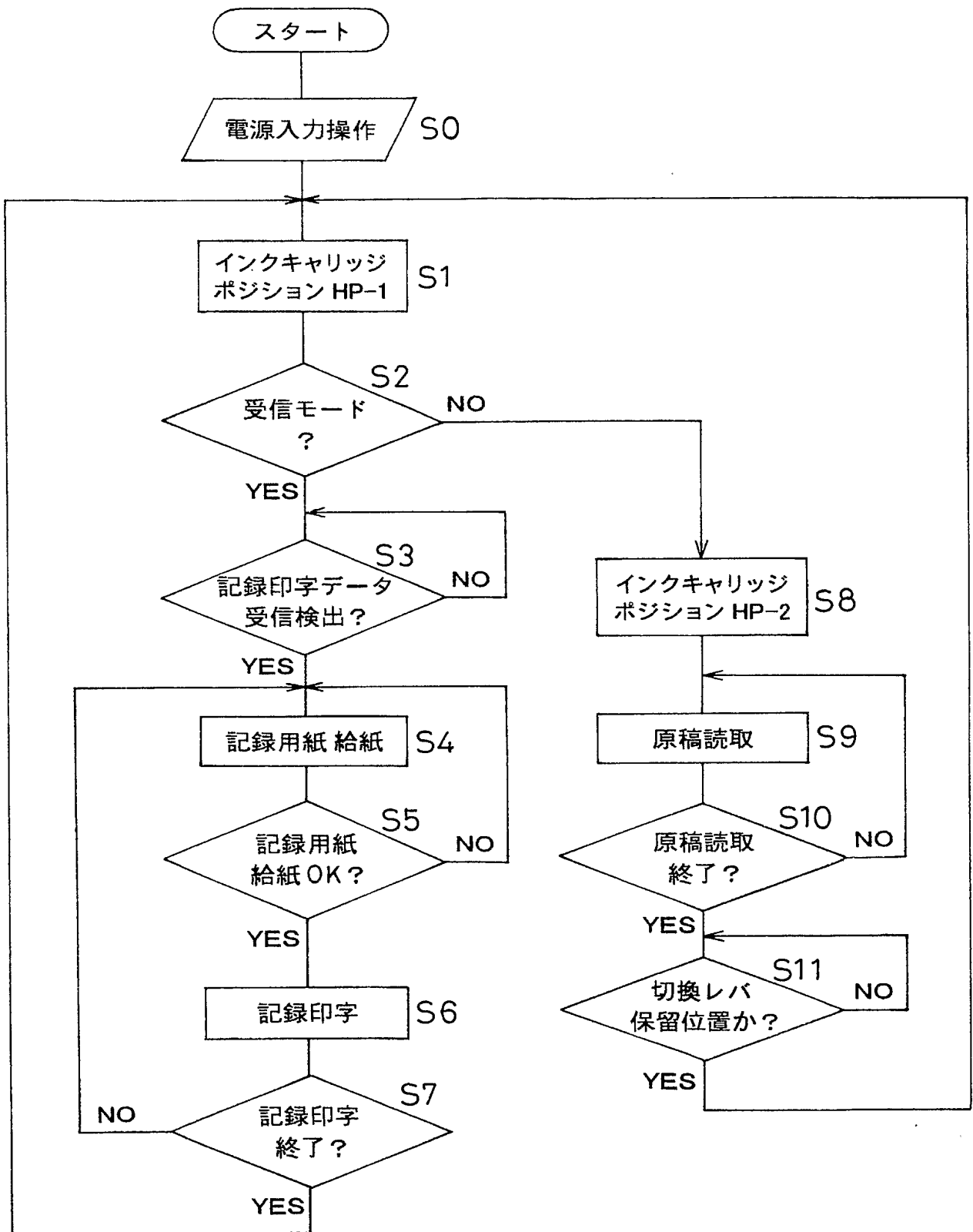


【図 5】



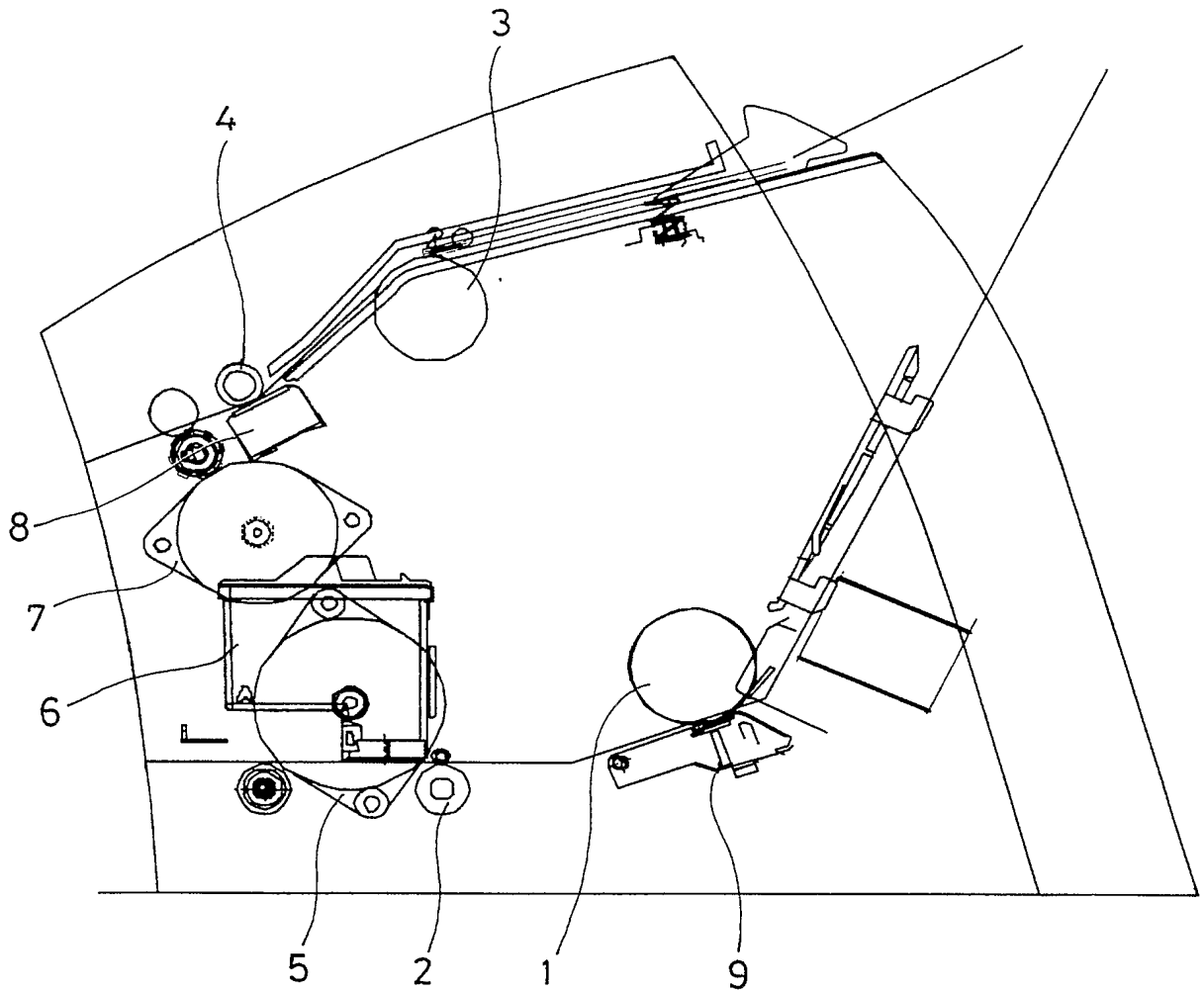


【図 7】





【図 8】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 原稿および記録用紙の搬送を単一の駆動モータで行い、低コストのファクシミリ装置を提供する。

【解決手段】 インクジェット方式のプリンタを備えるファクシミリ装置 1 0 において、原稿または記録用紙を搬送するための駆動力を発生する単一の駆動モータ 2 0 を備える。インクキャリッジ 1 9 の移動を制御することで、駆動モータ 2 0 の回転力を伝達する伝達手段 3 0 を切換える。これにより単一の駆動モータ 2 0 で、原稿および記録用紙を択一的に搬送することが可能となる。

【選択図】 図 1

特願 2 0 0 3 - 4 2 2 9 6 3

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[ 0 0 0 0 0 5 0 4 9 ]

1. 変更年月日

1 9 9 0 年 8 月 2 9 日

[変更理由]

新規登録

住 所

大阪府大阪市阿倍野区長池町 2 2 番 2 2 号

氏 名

シャープ株式会社